



P.B.5818 - Patentlaan 2  
2280 HV Rijswijk (ZH)  
P. (070) 3 40 20 40  
FAX (070) 3 40 30 16

Europäisches  
Patentamt

Generaldirektion 1

European  
Patent Office

Directorate General 1

Office européen  
des brevets

Direction générale 1

Arth, Hans-Lothar  
Arth, Bucher & Kollegen,  
Am Klopferspitz 19 (IZB)  
82152 Martinsried  
ALLEMAGNE



EPA Kundendienst  
Tel.: +31 (0)70 340 45 00

Datum  
13.12.06

Zeichen HEM-P1073WO-EP	Anmeldung Nr./Patent Nr. 05715031.0-1219-DE2005000327
Anmelder/Patentinhaber Hemoteq GmbH	

### Rückzahlung von Gebühren

Zur Anmeldung 05715031.0 wurde gezahlt:

Gebühr	Code	Beleg Nr	Datum	Währung	Betrag
Anspruchsgebühr	015	00018834	02.08.06	EUR	855,00

Gemäss dem derzeitigen Aktenstand erfolgt die Rückzahlung durch:

BANKSCHECK, DER MIT SEPARATER POST ZUGESTELLT WIRD.

Zurückzuzahlender Betrag:	Code	Währung	Betrag	Beleg Nr
	015	EUR	405,00	00026275

Grund der Rückzahlung: Überzahlung.

Der/Die Anweisungsbefugte  
Verboom  
(31)(70)3403761





**ARTH, BUCHER & KOLLEGEN  
PATENTANWÄLTE**

EPO - Munich  
21  
13. Nov. 2006

Arth, Bucher & Kollegen, Am Klopferspitz 19, D-82152 München-Martinsried

**Europäisches Patentamt**  
Erhardtstr. 27

80298 München

**PATENTANWÄLTE**

**EUROPEAN  
PATENT,  
TRADEMARK,  
DESIGN  
ATTORNEYS**

10. November 2006

**Europäische Patentanmeldung Nr. EP 05715031.0-2107**

- basierend auf der PCT-Anmeldung Nr. PCT/DE2005/000327

**Titel:** Biokompatible Beschichtung, Verfahren und  
Verwendung von medizinischen Oberflächen

**Anmelderin:** Hemoteq GmbH

**Unser Zeichen:** HEM-P01073WO

Dr. Hans-Lothar Arth  
Diplom-Chemiker

Ralf Bucher  
Diplom-Ingenieur

Dr. Bernhard Höss  
Diplom-Ingenieur

**Auf den amtlichen Bescheid  
vom 6. Oktober 2006 gemäß  
Regel 109 / 110 EPÜ**

Gemäß Regel 109 und 119 EPÜ wird hiermit ein Satz geänderter  
Patentansprüche 1 - 20 eingereicht.

Patentansprüche 3 und 4 sowie 10 und 11 wurden kombiniert.

Patentansprüche 8, 15, 18, 22, 23, 28 und 29 wurden gestrichen. Die  
übrigen Ansprüche wurden entsprechend umnummeriert.

**Dr. Hans-Lothar Arth**  
Zugelassener Vertreter

**Anlage:**  
geänderte Patentansprüche 1 – 20

**Address / Adresse:**  
Arth, Bucher & Kollegen  
Innovations- und Gründer-  
zentrum Biotechnologie IZB  
Am Klopferspitz 19

82152 München-Martinsried  
Germany

**VAT / USt.-IdNr.:**  
DE199645209

**Tax-No. / Steuernr.:**  
144/102/49041

**Tel.:** +49-(0)89-189-417-0  
**Fax:** +49-(0)89-780-726-51  
**Fax:** +49-(0)89-780-726-52

**E-Mail:** mail@ABK-IP.com

**Internet:** www.ABK-IP.com

## Geänderte Patentansprüche

1. Medizinprodukt, dessen Oberfläche zumindest teilweise eine polymere Schicht umfasst, wobei die polymere Schicht aus mindestens 25 Gew.-% an der Polymerisationsreaktion teilnehmenden Substanzen besteht und die polymere Schicht Substanzen umfasst, wobei die an der Polymerisationsreaktion teilnehmenden Substanzen einen linearen oder verzweigten und einen substituierten oder unsubstituierten Alkylrest mit mindestens einer Mehrfachbindung enthalten und die an der Polymerisationsreaktion teilnehmenden Substanzen zur Autopolymerisation befähigt sind.  
5
10. 2. Medizinprodukt nach Anspruch 1, wobei der mindestens eine Mehrfachbindung enthaltende Alkylrest 7 bis 50 Kohlenstoffatome aufweist.
15. 3. Medizinprodukt nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die mindestens einen Alkylrest mit mindestens einer Mehrfachbindung enthaltende Substanzen durch Polymerisation der mindestens einen Mehrfachbindung miteinander kovalent verbunden werden und ausgewählt werden aus der Gruppe umfassend Fettsäuren, Fettsäureester, Fettsäurederivate, Ether, Diether, Tetraether, Lipide, Öle, Fette, Glyceride, Triglyceride, Glycolester, Glycerinester sowie Mischungen 20 der vorgenannten Substanzen.
25. 4. Medizinprodukt nach Anspruch 3, wobei es sich bei den Lipiden um einfach oder mehrfach ungesättigte Fettsäuren und/oder Mischungen aus diesen ungesättigten Fettsäuren in Form ihrer Triglyceride und/oder in nicht glyceringebundener, freier Form handelt.
30. 5. Medizinprodukt nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die ungesättigten Fettsäuren aus der Gruppe ausgewählt werden umfassend Ölsäure, Eicosapentaensäure, Timnodonsäure, Docosahexaensäure, Arachidonsäure, Linolsäure,  $\alpha$ -Linolensäure,  $\gamma$ -Linolensäure sowie Mischungen 35 der vorgenannten Fettsäuren.
35. 6. Medizinprodukt nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei den Ölen um Leinöl, Hanföl, Maiskeimöl, Walnussöl, Rapsöl, Sojaöl, Sonnenblumenöl, Mohnöl, Safloröl (Färberdistelöl), Weizenkeimöl, Distelöl, Traubenkernöl, Nachtkerzenöl, Borretschöl, Schwarzkümmelöl, Algenöl, Fischöl, Lebertran und/oder Mischungen der vorgenannten Substanzen handelt.

7. Medizinprodukt nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, das die nicht an der Polymerisationsreaktion teilnehmenden Substanzen gesättigte Fettsäuren, gesättigte Fettsäureester, gesättigte Fettsäurederivate, gesättigte Ether, gesättigte Lipide, Lipoide, gesättigte Fette und Öle, gesättigte Glyceride, gesättigte Triglyceride, gesättigte Glycolester, gesättigte Glycerinester, Wachse, biostabile oder bioabbaubare Polymere oder Mischungen der vorgenannten Substanzen umfassen.

5

8. Medizinprodukt nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, das es sich bei den gesättigten Fettsäuren um die langkettigen Fettsäuren ab einer Kettenlänge von 12 C-Atomen sowie Mischungen derselben und/oder natürliche Lipoide wie Palmkernfett, Kokosnussfett sowie deren Mischungen handelt und dass es sich bei den Wachsen um Bienenwachs, Carnaubawachs, Candelillawachs und/oder deren Mischungen handelt.

10

15

9. Medizinprodukt nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die biostabilen Polymere aus der Gruppe ausgewählt werden umfassend Polyacrylsäure und Polyacrylate, Polymethylmethacrylat, Polybutylmethacrylat, Polyacrylamid, Polyacrylonitrile, Polyamide, Polyetheramide, Polyethylenamin, Polyimide, Polycarbonate, Polycarbourethane, Polyvinylketone, Polyvinylhalogenide, Polyvinylidenhalogenide, Polyvinylether, Polyvinylaromaten, Polyvinylester, Polyvinylpyrrolidone, Polyoxyethylene, Polyethylen, Polypropylen, Polytetrafluorethylen, Polyurethane, Polyolefin-Elastomere, Polyisobutylene, EPDM-Gummis, Fluorosilicone, Carboxymethylchitosan, Polyethylenterephthalat, Polyvalerate, Carboxymethylcellulose, Cellulose, Rayon, Rayontriacetate, Cellulosenitrate, Celluloseacetate, Hydroxyethylcellulose, Cellulosebutyrate, Celluloseacetat-butyrate, Ethylvinylacetat-copolymere, Polysulfone, Epoxyharze, ABS-Harze, EPDM-Gummis, Silicone, Polysiloxane, Polyvinylhalogene und Copolymere, Celluloseether, Cellulosetriacetate, 20 Chitosan und Copolymere und/oder Mischungen derselben.

25

30

35

10. Medizinprodukt nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, das die bioabbaubaren Polymere aus der Gruppe ausgewählt werden umfassend Polyvalerolactone, Poly- $\epsilon$ -Decalactone, Polylactide, Polyglycolide, Copolymere der Polylactide und Polyglycolide, Poly- $\epsilon$ -caprolacton, Polyhydroxybuttersäure, Polyhydroxybutyrate, Polyhydroxyvalerate, Polyhydroxybutyrate-co-valerate, Poly(1,4-dioxan-2,3-dione), Poly(1,3-dioxan-2-one), Poly-para-dioxanone, Polyanhydride, Polymaleinsäureanhydride, Polyhydroxymethacrylate, Fibrin, Polycyanoacrylate, Polycaprolactondimethylacrylate, Poly- $\beta$ -Maleinsäure

Polycaprolactonbutyl-acrylate, Multiblockpolymere aus Oligocaprolactondiole und Oligodioxanondiole, Polyetherester-multiblockpolymere, PEG, Poly(butylenterephthalat), Polypivotolactone, Polyglycolsäuretrimethyl-carbonate Polycaprolacton-glycolide, Poly( $\gamma$ -ethylglutamat), Poly(DTH-Iminocarbonat),  
 5 Poly(DTE-co-DT-carbonat), Poly(Bisphenol A-iminocarbonat), Polyorthoester, Polyglycol-säuretrimethyl-carbonate, Polytrimethylcarbonate, Polyiminocarbonate, Poly(N-vinyl)-Pyrolidon, Polyvinylalkohole, Polyesteramide, glycolierte Polyester, Polyphosphoester, Polyphosphazene, Poly[p-carboxyphenoxy]propan] Polyhydroxypentansäure, Polyanhydride,  
 10 Polyethylenoxid-propylenoxid, weiche Polyurethane, Polyurethane mit Aminosäurereste im Backbone, Polyetherester, Polyethylenoxid, Polyalkenoxalate, Polyorthoester sowie deren Copolymere, Carrageenane, Fibrinogen, Stärke, Kollagen, protein-basierende Polymere, Polyaminosäuren, synthetische Polyaminosäuren, Zein, modifiziertes Zein, Polyhydroxyalkanoate,  
 15 Pectinsäure, Actinsäure, modifiziertes und unmodifiziertes Fibrin und Casein, Carboxymethylsulfat, Albumin, Hyaluronsäure, Heparansulfat, Heparin, Chondroitinsulfat, Dextran,  $\beta$ -Cyclodextrine, Copolymere mit PEG und Polypropylenglycol, Gummi arabicum, Guar, Gelatine, Collagen Collagen-N-Hydroxysuccinimid, Modifikationen und Copolymere und/oder Mischungen der  
 20 vorgenannten Substanzen.

11. Medizinprodukt nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, das die nicht an der Polymerisationsreaktion teilnehmenden Substanzen antiproliferative, antiinflammatorische und/oder antithrombotische Wirkstoffe umfassen, ausgewählt aus der folgende Gruppe umfassend Sirolimus (Rapamycin), Everolimus, Pimecrolimus, Somatostatin, Tacrolimus, Roxithromycin, Dunaimycin, Ascomycin, Bafilomycin, Erythromycin, Midecamycin, Josamycin, Concanamycin, Clarithromycin, Troleandomycin, Folimycin, Cerivastatin, Simvastatin, Lovastatin, Fluvastatin, Rosuvastatin,  
 25 Atorvastatin, Pravastatin, Pitavastatin, Vinblastin, Vincristin, Vindesin, Vinorelbine, Etobosid, Teniposid, Nimustine, Carmustine, Lomustine, Cyclophosphamid, 4-Hydroxyoxycyclophosphamid, Estramustine, Melphalan, Ifosfamid, Tropifosfamid, Chlorambucil, Bendamustine, Dacarbazine, Busulfan, Procarbazine, Treosulfan, Tremozolomide, Thiotepa, Daunorubicin, Doxorubicin,  
 30 Aclarubicin, Epirubicin, Mitoxantrone, Idarubicin, Bleomycin, Mitomycin, Dactinomycin, Methotrexate, Fludarabine, Fludarabine-5'-dihydrogenphosphat, Cladribine, Mercaptopurine, Thioguanine, Cytarabine, Fluorouracil, Gemcitabine, Capecitabine, Docetaxel, Carboplatin, Cisplatin, Oxaliplatin, Amsacrine, Irinotecan, Topotecan, Hydroxycarbamide, Miltefosine, Pentostatin, Aldesleukine, Tretinoin,  
 35

Asparaginase, Pegasparase, Anastrozol, Exemestan, Letrozol, Formestan, Aminoglutethemid, Adriamycin, Azithromycin, Spiramycin, Cepharantin, SMC-Proliferation-Inhibitor-2w, Epothilone A und B, Mitoxanthrone, Azathioprin, Mycophenolatmofetil, c-myc-Antisense, b-myc-Antisense, Betulinsäure, 5 Camptothecin, PI-88 (sulfatiertes Oligosaccharid), Melanocyte-stimulating hormon ( $\alpha$ -MSH), aktivierte Protein C, IL1- $\beta$ -Inhibitor, Thymosin  $\alpha$ -1, Fumarsäure und deren Ester, Calcipotriol, Tacalcitol, Lapachol,  $\beta$ -Lapachon, Podophyllotoxin, Betulin, Podophyllsäure-2-ethylhydrazid, Molgramostim (rHuGM-CSF), Peginterferon  $\alpha$ -2b, Lanograstim (r-HuG-CSF), 10 Filgrastim, Macrogol, Dacarbazin, Basiliximab, Daclizumab, Selectin (Cytokinantagonist), CETP-Inhibitor, Cadherine, Cytokinhibitoren, COX-2-Inhibitor, NFkB, Angiopeptin, Ciprofloxacin, Camptothecin, Fluroblastin, monoklonale Antikörper, die die Muskelzellproliferation hemmen, bFGF-Antagonisten, Probucol, Prostaglandine, 1,11-Dimethoxycanthin-6-on, 1- 15 Hydroxy-11-Methoxycanthin-6-on, Scopolectin, Colchicin, NO-Donoren, Pentaerythrityltetranitrat, Syndnoeimine, S-Nitrosoderivate, Tamoxifen, Staurosporin,  $\beta$ -Estradiol,  $\alpha$ -Estradiol, Estriol, Estron, Ethinylestradiol, Fosfestrol, Medroxyprogesteron, Estradiolcypionate, Estradiolbenzoate, Tranilast, Kamebakaurin und andere Terpenoide, die in der Krebstherapie 20 eingesetzt werden, Verapamil, Tyrosin-Kinase-Inhibitoren (Tyrphostine), Cyclosporin A, Paclitaxel und dessen Derivate, 6- $\alpha$ -Hydroxy-Paclitaxel, Baccatin, Taxotere, synthetisch hergestellte als auch aus nativen Quellen gewonnene macrocyclische Oligomere des Kohlensuboxids (MCS) und seine 25 Derivate, Mofebutazon, Acemetacin, Diclofenac, Lonazolac, Dapson,  $\alpha$ -Carbamoylphenoxyessigsäure, Lidocain, Ketoprofen, Mefenaminsäure, Piroxicam, Meloxicam, Chloroquinphosphat, Penicillamin, Tumstatin, Avastin, D-24851, SC-58125, Hydroxychloroquin, Auranofin, Natriumaurothiomalat, Oxaceprol, Celecoxib,  $\beta$ -Sitosterin, Ademetionin, Myrtecain, Polidocanol, Nonivamid, Levomenthol, Benzocain, Aescin, Ellipticin, D-24851 (Calbiochem), 30 Colcemid, Cytochalasin A-E, Indanocine, Nocadazole, S 100 Protein, Bacitracin, Vitronectin-Rezeptor Antagonisten, Azelastin, Guanidylcyclase-Stimulator Gewebsinhibitor der Metallproteinase-1 und 2, freie Nukleinsäuren, Nukleinsäuren in Virenüberträger inkorporiert, DNA- und RNA-Fragmente, Plaminogen-Aktivator Inhibitor-1, Plasminogen-Aktivator Inhibitor-2, Antisense 35 Oligonucleotide, VEGF-Inhibitoren, IGF-1, Wirkstoffe aus der Gruppe der Antibiotika, Cefadroxil, Cefazolin, Cefaclor, Cefotixin, Tobramycin, Gentamycin, Penicilline, Dicloxacillin, Oxacillin, Sulfonamide, Metronidazol, Antithrombotika, Argatroban, Aspirin, Abciximab, synthetisches Antithrombin, Bivalirudin, Coumadin, Enoxaparin, desulfatiertes und N-reacetyliertes Heparin, Gewebe-

Plasminogen-Aktivator, GpIIb/IIIa-Plättchenmembranrezeptor, Faktor X<sub>a</sub>-Inhibitor Antikörper, Heparin, Hirudin, r-Hirudin, PPACK, Protamin, Natriumsalz der 2-Methylthiazolidin-2,4-dicarbonsäure Prourokinase, Streptokinase, Warfarin, Urokinase, Vasodilatoren, Dipyradomid, Trapidil, Nitroprusside, PDGF-Antagonisten, Triazolopyrimidin, Seramin, ACE-Inhibitoren, Captopril, Cilazapril, Lisinopril, Enalapril, Losartan, Thioproteaseinhibitoren, Prostacyclin, Vapiprost, Interferon  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$ , Histaminantagonisten, Serotoninblocker, Apoptoseinhibitoren, Apoptoseregulatoren, p65, NF- $\kappa$ B oder Bcl-xL-Antisense-Oligonukleotiden, Halofuginon, Nifedipin, Tocopherol, Vitamin B1, B2, B6 und B12, Folsäure, Tranirast, Molsidomin, Teepolyphenole, Epicatechingallat, Epigallocatechingallat, Boswellinsäuren und ihre Derivate, Leflunomid, Anakinra, Etanercept, Sulfasalazin, Etoposid, Dicloxacillin, Tetracyclin, Triamcinolon, Mutamycin, Procainimid, D24851, SC-58125, Retinolsäure, Quinidin, Disopyrimid, Flecainid, Propafenon, Sotolol, Amidoron, natürliche und synthetisch hergestellte Steroide, Bryophyllin A, Inotodiol, Maquirosid A, Ghalakinosid, Mansonin, Streblosid, Hydrocortison, Betamethason, Dexamethason, nichtsteroidale Substanzen (NSAIDS), Fenoporen, Ibuprofen, Indomethacin, Naproxen, Phenylbutazon, antivirale Agentien, Acyclovir, Ganciclovir, Zidovudin, Antimykotika, Clotrimazol, Flucytosin, Griseofulvin, Ketoconazol, Miconazol, Nystatin, Terbinafin, antiprozoale Agentien, Chloroquin, Mefloquin, Quinin, natürliche Terpenoide, Hippocaesulin, Barringtonol-C21-angelat, 14-Dehydroagrostistachin, Agroskerin, Agroskerin, Agrostistachin, 17-Hydroxyagrostistachin, Ovatodiolide, 4,7-Oxycycloanisomelsäure, Baccharinoide B1, B2, B3 und B7, Tubeimosid, Bruceanole A, B und C, Bruceantinoside C, Yadanzioside N und P, Isodeoxyelephantopin, Tomenphantopin A und B, Coronarin A, B, C und D, Ursolsäure, Hyptatsäure A, Zeorin, Iso-Iridogermanal, Maytenfoliol, Effusantin A, Excisanin A und B, Longikaurin B, Sculponeatin C, Kamebaunin, Leukamenin A und B, 13,18-Dehydro-6-alpha-Senecioyloxychaparrin, Taxamairin A und B, Regeniol, Triptolid, Cymarin, Apocymarin, Aristolochsäure, Anopterin, Hydroxyanopterin, Anemonin, Protoanemonin, Berberin, Chelidurinchlorid, Cictoxin, Sinococulin, Bombrestatin A und B, Cudraisoflavan A, Curcumin, Dihydronitidin, Nitidinchlorid, 12-beta-Hydroxypregnadien 3,20-dion, Bilobol, Ginkgol, Ginkgolsäure, Helenalin, Indicin, Indicin-N-oxid, Lasiocarpin, Inotodiol, Glykosid 1a, Podophyllotoxin, Justicidin A und B, Larreatin, Malloterin, Mallotochromanol, Isobutyrylmallotochromanol, Maquirosid A, Marchantin A, Maytansin, Lycoridicin, Margetin, Pancratistatin, Liriodenin, Oxoushinsunin, Aristolactam-All, Bisparthenolidin, Periplocosid A, Ghalakinosid, Ursolsäure, Deoxypsorospermin, Psycorubin, Ricin A, Sanguinarin, Manwuweizsäure,

Methylsorbifolin, Sphatheliachromen, Stizophyllin, Mansonin, Streblosid, Akagerin, Dihydrousambaraensin, Hydroxyusambarin, Strychnopentamin, Strychnophyllin, Usambarin, Usambarensin, Berberin, Liriodenin, Oxoushinsunin, Daphnoretin, Lariciresinol, Methoxylariciresinol, Syringaresinol, Umbelliferon, Afromoson, Acetylvismion B, Desacetylvismion A, Vismion A und B, schwefelhaltige Aminosäuren, Cystin sowie Salze und/oder Mischungen der vorgenannten Wirkstoffe.

5

12. Medizinprodukt nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei unter und/oder in und/oder auf der polymeren Schicht mindestens ein antiproliferativer, antiinflammatorischer und/oder antithrombotischer Wirkstoff gemäß Anspruch 11 kovalent und/oder adhäsiv gebunden ist.

10

13. Medizinprodukt nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass der antiproliferative, antiinflammatorische und/oder antithrombotische Wirkstoff gemäß Anspruch 11 in einer pharmazeutisch aktiven Konzentration von 15 0,001 – 10 mg pro cm<sup>2</sup> Oberfläche des Medizinprodukts enthalten ist.

14. Verfahren zur biokompatiblen Beschichtung von Medizinprodukten umfassend 20 die Schritte:

25 a) Bereitstellen einer Oberfläche eines Medizinproduktes,  
und  
b) Aufbringen der Substanzen für die polymere Schicht,  
und  
c) Polymerisation der mindestens einen Alkylrest mit mindestens einer Mehrfachbindung enthaltenden Substanzen durch Einwirkung von Wärme, Licht und/oder Luftsauerstoff und/oder eines in einer biokompatiblen Konzentration enthaltenen Katalysators.

30 15. Verfahren zur biokompatiblen Beschichtung von Medizinprodukten umfassend die Schritte:

35 a) Bereitstellen einer Oberfläche eines Medizinproduktes,  
und  
a') Aufbringung einer Schicht eines antiproliferativen, antiinflammatorischen und/oder antithrombotischen Wirkstoffs oder Wirkstoffgemisches gemäß Anspruch 14,  
und  
b) Aufbringen der Substanzen für die polymere Schicht,  
und

c) Polymerisation der mindestens einen Alkylrest mit mindestens einer Mehrfachbindung enthaltenden Substanzen durch Einwirkung von Wärme, Licht und/oder Luftsauerstoff und/oder eines in einer biokompatiblen Konzentration enthaltenen Katalysators.

5 16. Verfahren gemäß Anspruch 14 oder 15 des weiteren umfassend den Schritt d)

d) Aufbringung und/oder Einbringung einer Schicht eines antiproliferativen, antiinflammatorischen und/oder antithrombotischen Wirkstoffs oder Wirkstoffgemisches gemäß Anspruch 14 auf die polymere Schicht.

10 17. Verfahren nach einem der Ansprüche 14 – 16, dadurch gekennzeichnet, dass der antiproliferative, antiinflammatorische und/oder antithrombotische Wirkstoff gemäß Anspruch 11 kovalent und/oder adhäsiv in und/oder an die jeweilige Schicht gebunden ist.

15 18. Verfahren nach einem der Ansprüche 14 – 17, dadurch gekennzeichnet, dass der antiproliferative, antiinflammatorische und/oder antithrombotische Wirkstoff oder die Wirkstoffkombination gemäß Anspruch 14 in einer pharmazeutisch aktiven Konzentration von 0,001 – 10 mg pro cm<sup>2</sup> Oberfläche des

20 Medizinprodukts vorhanden ist.

19. Medizinprodukt erhältlich nach einem der Verfahren gemäß eines der Ansprüche 14 – 18.

25 20. Medizinprodukt nach einem der Ansprüche 1 – 13 oder 19, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Medizinprodukt um einen Stent handelt.